ソーワテクニカ

ストレートパワーファン専用速度調節器

取付工事・取扱説明書

形 名

CB-K5ST5A

■この製品はストレートパワーファンの速度調節・タイマー運転を行うためのものです。

■適 用 機 種

ストレートパワーファン

PF-H30CTC

PF-H35CTC

もくじ

安全のために必ず守ること・・・2ページ
各部のなまえと外形寸法・・・・3ページ
取付方法・・・・・・・・・・・3ページ
電気工事・・・・・・・・・・・4ページ
必ず試運転を・・・・・・・・・5ページ
使用方法・・・・・・・・・・・5ページ
お手入れのしかた・・・・・・・7ページ
修理を依頼される前に・・・・・7ページ
アフターサービス・・・・・・・8ページ
仕様・・・・・・・・・・・・・8ページ

■この製品の性能、機能を十分発揮させ、また安全を確保するために、正しい取付工事が必要です。
■取付工事を始める前に必ずこの説明書をお読みになり、正しく安全に取付けてください。
■取付工事は販売店さま、または専門の工事店さまが実施してください。間違った工事は、故障や事故の原因になります。
■お客さまご自身での工事は、故障の原因になります。

取付工事終了後は、必ずこの説明書をお客さまにお渡しいただき、お客さま立会いのもとで試運転の実施と安全を確保するための正しい使い方の説明をお願いします。

ご使用の前に必ずこの説明書をお読みになり、正しく安全にお使いください。
なお、お読みになった後は、添付別紙の「お問い合わせ窓口一覧表」と共に、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

この製品は日本国内用ですので日本国外では使用できません。
またアフターサービスもできません。

This appliance is designed for use in Japan only and can not be used in any other country. No servicing is available outside of Japan.

お客さまへ
工事店さまへ

安全のために必ず守ること

⚠ 警 告　誤った取扱いをしたときに死亡や重傷などに結びつく可能性があるもの		工事店さま	お客さま
禁止	●定格電圧・定格周波数以外では使用しない。 （火災や感電の原因）	○	○
	●爆発性の粉じんやガスの発生する場所または発生する恐れのある場所には取付けない。 （爆発や火災の原因）	○	
分解禁止	●分解・改造はしない。 （火災・感電・けがの原因） 分解・修理は修理技術者のいる販売店または当社のお問い合わせ窓口にご相談ください。	○	○
接触禁止	●充電部には触れない。 （感電やけがの原因）	○	○
水ぬれ禁止	●製品を水や消毒液につけたり、水や消毒液をかけたりしない。 （ショートや感電の原因）	○	○
指示に従う	●配線工事は電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実に行う （絶縁不良や誤った配線工事は感電や火災の原因）	○	
	●ぬれた手で操作しない。 （感電の原因）	○	○
	●本製品および送風機の保守点検の際は必ず分電盤のブレーカーを切る。 （感電やけがの原因）	○	○
アース接続	●アースを確実に取付ける。 （故障や漏電のときに感電の原因）	○	

⚠ 注 意　誤った取扱いをしたときに傷害または建物・機械などの損害に結びつくもの		工事店さま	お客さま
水ぬれ禁止	●雨や水のかかる場所や屋外には取り付けない。 （ショートや感電の原因）	○	
水場取付禁止	●湿気の多い場所（湿度８５％以上）には取付けない。 （感電や火災の原因）	○	
指示に従う	●本体の取付は十分強度のあるところを選んで確実に行う。 （落下によりけがの原因）	○	
	●取付けやお手入れの際は手袋を着用する。 （けがの原因）	○	○
	●送風機が停止していても、速度調節器の電源が入った状態では送風機に近づかない。 （自動で運転する場合があるため、けがの原因）	○	○
	●長期間ご使用にならないときは、必ず分電盤のブレーカーを切る。 （絶縁劣化による感電や漏電・火災の原因）		○

お 願 い

●取付場所が悪いと故障の原因になります。次のような場所には取付けないでください。

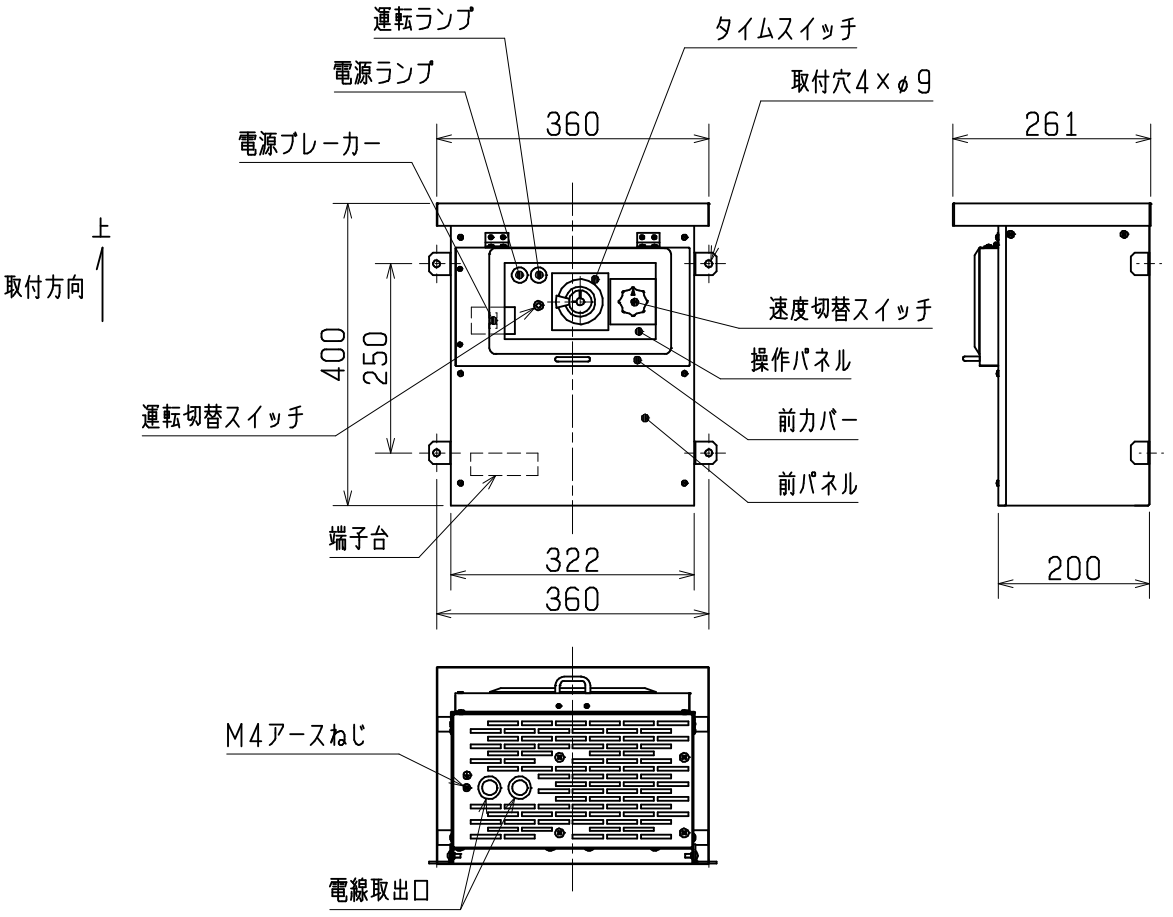
・４０℃以上になる場所　・－１０℃以下になる場所　・湿度が８５％以上になる場所　・氷結する恐れのある場所
・腐食性ガスの発生する場所や化学薬品を扱う場所　・ほこりや油煙の多い場所　・振動や衝撃の発生する場所
・雨水が直接あたるような場所（※本製品は屋内用です）　・直射日光の当たる場所

●斜めの状態や、傾いた状態で取付けないでください。
●垂直取付（壁面取付）以外の方向で取付しないでください。
●ゆがんだ面に取付けないでください。
●１日５０回以上のひんぱんな操作はしないでください。
●送風機の接続は接続可能台数以内にしてください。

各部のなまえと外形寸法

工事店さまへ

（単位：ｍｍ）



取付方法

1．速度調節器の設置環境

①製品の周囲温度が－１０℃～＋４０℃の場所。

②屋内で直射日光・塵埃・鉄粉・腐食性ガス、処理水・可燃性ガス・オイルミストのない場所。

③湿度は８５％ＲＨ以下で、結露・凍結のない場所、また水や雨水のかからない場所。

④振動や衝撃の発生しない場所。

2．速度調節器の取付方向と取付スペース

①取付方法：商品名が見えるように、地面に対し垂直に取り付ける。

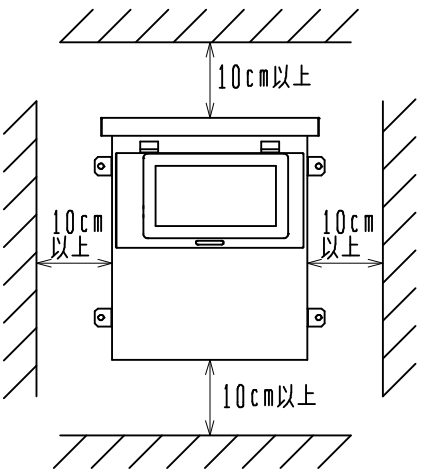
②取付壁：制御盤の重量に耐えられる材質のものを使用する。

③取付：他の機器・壁から下図に示す間隔をあけてください。

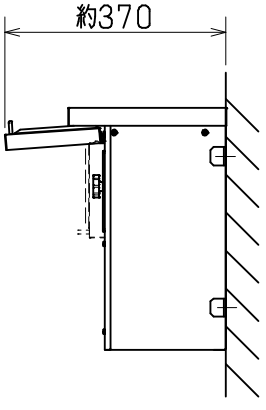
④前面側は操作・点検ができるようにスペースを確保してください。（操作時は前カバーを開ける必要があります）

3．本体の取付

４ヶ所の取付穴に市販のボルト・ナット（M8）などでしっかりと確実に固定する。



前カバーを開けた寸法



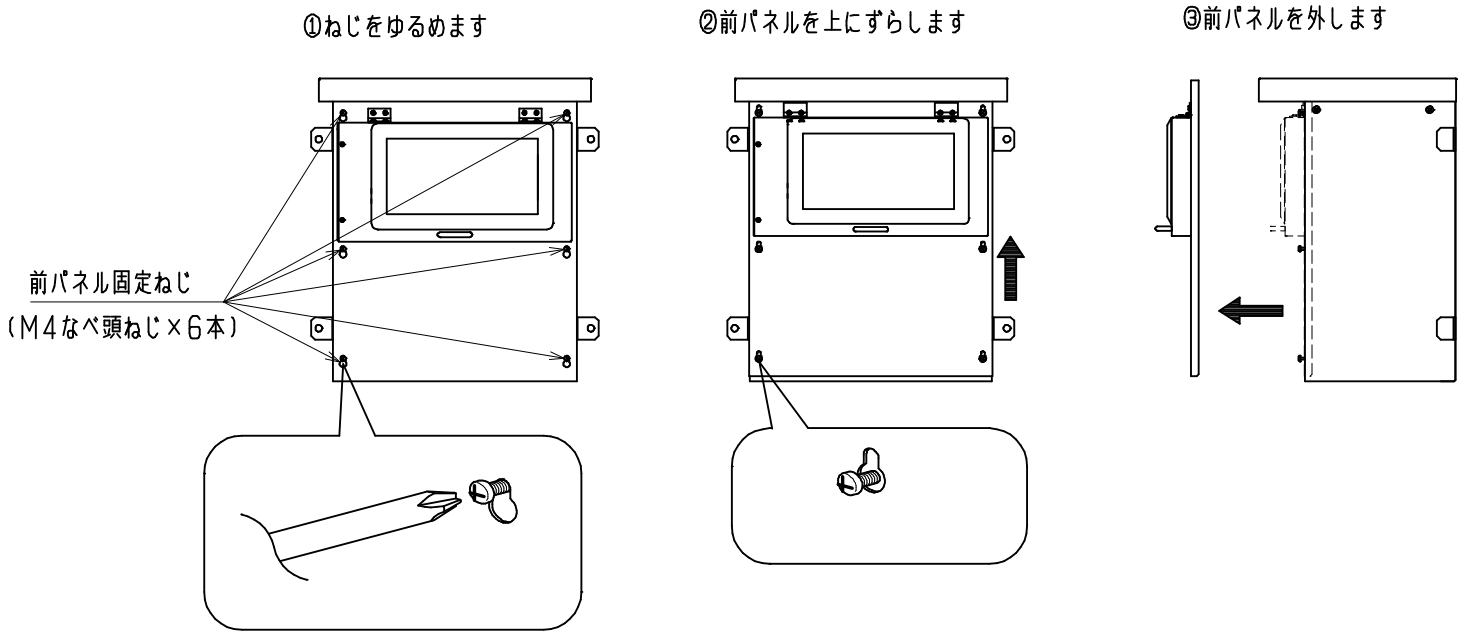
電気工事

お客さまへ

配線に関するご注意

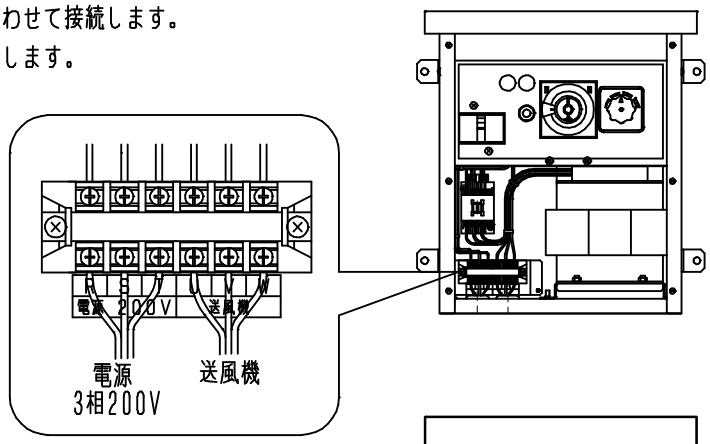
①結線作業は必ず電源を切った状態で行う 。
②電気設備技術基準に基づき、電気工事士によるD種接地工事（アース）を行う。
③適用機種以外の送風機は取付けない。

1．前パネルの取り外し

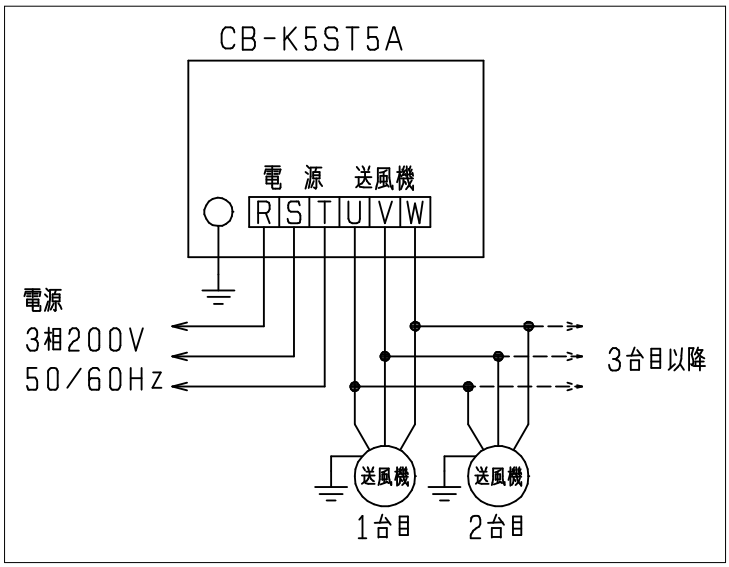


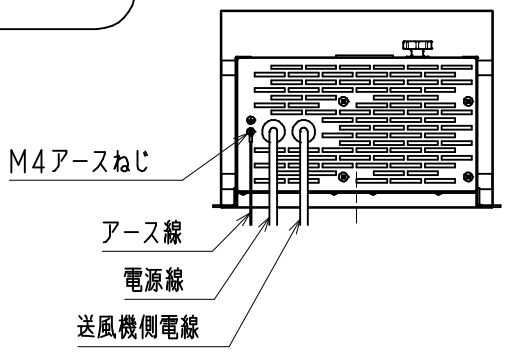
2．電線を接続する

①3相200V電源は速度調節器の端子台（R、S、T）に相順を合わせて接続します。
②送風機は速度調節器の端子台（U、V、W）に相順を合わせて接続します。
③本体底部のアースねじにアース線を接続します。
④前パネルを元どおり取付けます。



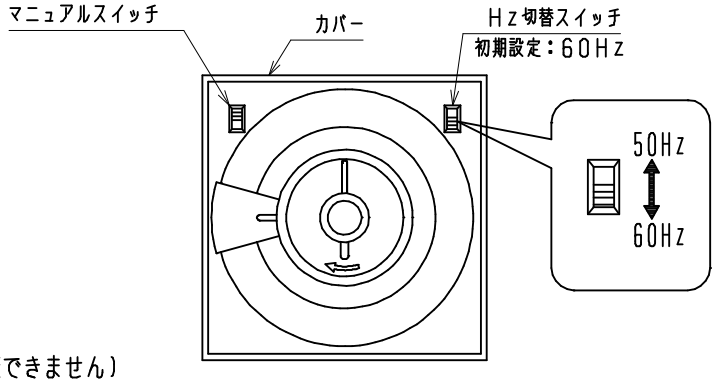
■配線接続例





工事店さまへ

ご使用前に



■タイムスイッチの「Hz切替」「マニュアルスイッチ」を確認する。

1．Hz切替

タイムスイッチの設定周波数を使用電源により切替えます。

①タイムスイッチのカバーを取外す。

②ご使用になる電源の周波数に設定する。（初期設定は60Hzです）

スイッチの切替はマイナスドライバー等先細なもので行う。

③タイムスイッチのカバーをもとどおり取付ける。

2．マニュアルスイッチ

①「AUTO」であることを確認する。（AUTOでなければタイマー運転できません）

必ず試運転を

1．試運転の前に以下の項目について確認してください。

①．本体が確実に取付けられていますか。

②．電源電圧は規定どおりですか。（3相200V）

③．電線に傷・いたみはありませんか。

④．端子の接続は確実ですか。

⑤．正しく接地工事がしてありますか。

⑥．結線は間違っていませんか。

2．試運転

①「使用方法」の順に従って試運転を行ってください。

②送風機の回転方向が逆の場合

電源線の2線（例：白と黒）を入れ換えてください。

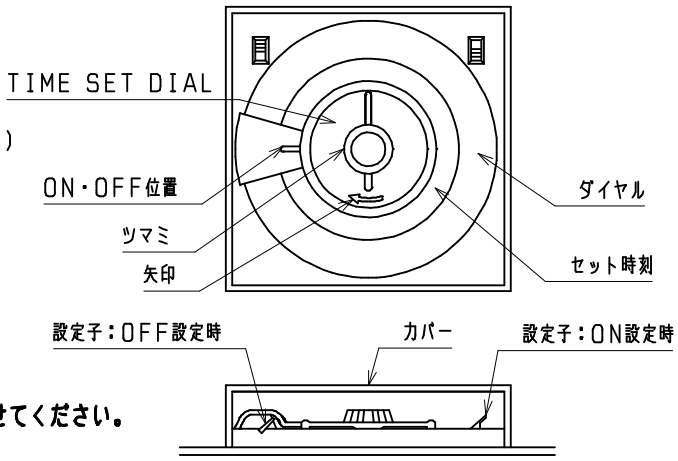
使用方法

お客さまへ

■本製品は、出力電圧を5段階に変えることにより送風機の速度を調節します。

また、24時間以内で送風機の「入時間帯」と「切時間帯」を15分間隔で設定でき、その設定された動作を毎日（24時間ごと） 繰り返します。

動作時刻のセット



■1日のうちで送風機が運転、停止する時間帯を設定します。

1．ON（運転）設定

設定子を内側に倒す。ダイヤル外周部に赤色が現れます。

（連続して設定子を内側に倒すと、設定子の数×15分間ON状態が続きます。）

2．OFF（停止）設定

設定子を外側に倒す。ダイヤル外周部に赤色が隠れます。

※設定子はクリックアクションがあるまで充分倒してください。

現在時刻合わせ

■タイムスイッチで現在時刻を設定します。

1．必ず「TIME SET DIAL」を矢印方向（右）に回して現在時刻に合わせてください。

（ダイヤルは時計と連動します。）

無理に逆回転させたり、外側のダイヤルを回さないでください。故障の原因になります。

2．セット時刻を現在の時刻に合わせます。

お願い

1．タイムスイッチ設定時に取外したカバーは、設定後、必ずもとどおりに取付けてください。

2．長時間元電源を切ったり、停電した後は現在時刻合わせをしてください。

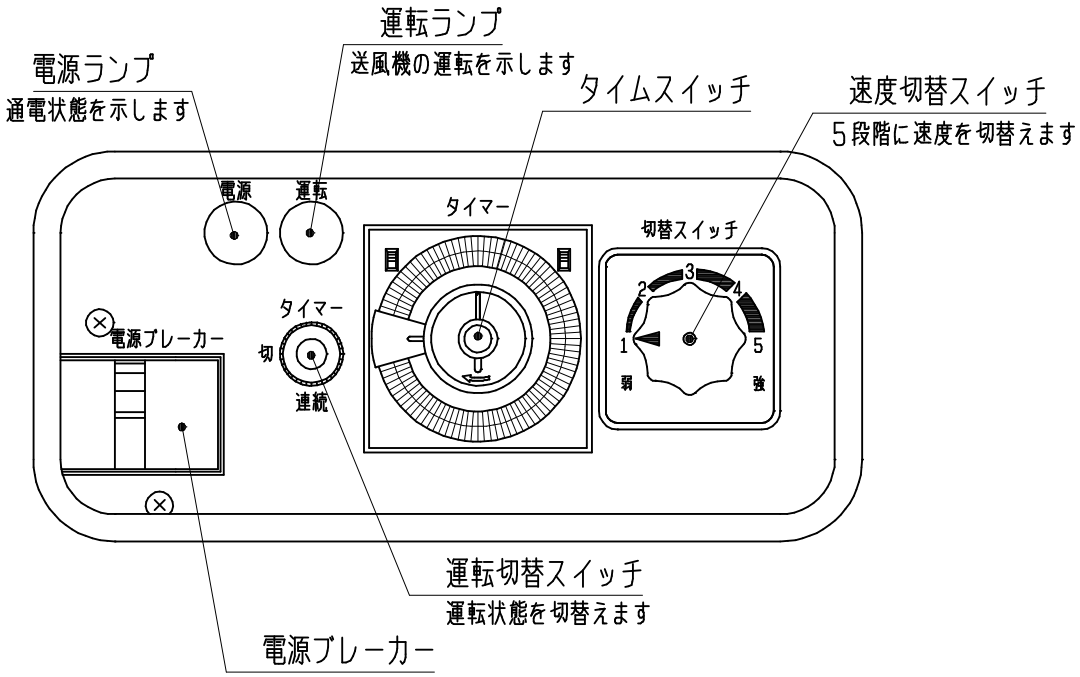
使用方法つづき

お客さまへ

警 告

●ぬれた手でブレーカーや各スイッチの操作を行わない。
（感電の原因）

操作パネル詳細



送風機運転切替

■送風機の運転状態を切替えます。

運転切替スイッチ	動　　作
タイマー	●運転ランプ　送風機運転中【 点灯 】 送風機停止中【 消灯 】 ●タイムスイッチ「運転」設定時間になると自動的に送風機を運転し、タイムスイッチ「停止」設定時間になると自動的に送風機を停止します。
切	●運転ランプ 【 消灯 】 ●タイムスイッチ設定時間に関係なく送風機は停止になる。
連　続	●運転ランプ 【 点灯 】 ●タイムスイッチ設定時間に関係なく送風機を運転する。

送風機速度切替

■送風機の回転速度を切替えます。

速度切替スイッチ	出力電圧（V）	目安風量（%）			
		PF-H30CTC		PF-H35CTC	
		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
1	40	45	35	40	30
2	80	75	65	75	60
3	100	85	80	85	75
4	120	90	85	90	85
5	200	100	100	100	100

お願い

■取付場所によっては送風機や取付部材が大きく振動することがあります。故障の原因となりますのでただちに停止させてください。取付部材の補強、回転速度の変更等を行ったのちに試運転を行い、異常振動がないことを確認のうえ運転させてください。

■速度切替スイッチの操作は運転切替スイッチを「切」状態で行ってください。運転中での切替えは故障の原因となります。

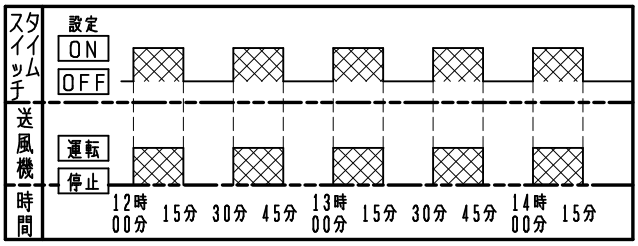
■ 使用例

※設定は必ず操作パネルの運転切替スイッチが「切」を確認のうえ、電源ブレーカをOFFにした後行って下さい。

※タイムスイッチ操作方法については、5ページ「動作時刻のセット」・「現在時刻合せ」を参照して下さい。

●12時00分より15分おきに送風機をON・OFF運転する場合

①タイムスイッチの設定子を12時00分から一つおきに内側に倒します。
（設定子一つで15分ON状態となります）
②タイムスイッチの時間を合わせます。
③速度切替スイッチにて、速度を設定します。
④電源ブレーカをONにします。
⑤操作パネルの運転切換スイッチを「タイマー」にします。
⑥12時00分より15分おきに送風機をON・OFF運転します。



※1台の速度調節器に送風機が複数台接続されている場合、すべての送風機は同じ動作となります。

お手入れのしかた

⚠ 警 告

●お手入れの際は必ず分電盤のブレーカーを切る。
（感電やけがの原因）

⚠ 注 意

●取付けやお手入れの際は手袋を着用する。
（けがの原因）

■本体の汚れは中性洗剤を浸した布をかたくしぼってふき取り、洗剤が残らないように乾いた布でよくふき取る。

お願い

■お手入れに下記の溶剤等を使用しますと変質・変色する原因になります。
（シンナー、アルコール、ベンジン、ガソリン、灯油、スプレー、アルカリ洗剤、化学ぞうきんの薬剤）

■水洗いはできません。故障の原因になります。

修理を依頼される前に

処置方法と原因

●下記のような現象が見られる場合、修理を依頼される前に下記の処置をしてください。運転確認はブレーカをOFFにしたのち再投入してください。
お客さまで点検されても直らない場合は、事故防止のため電源を切り、お買い上げの販売店または、工事店に点検修理をご依頼ください。
費用については、販売店にご相談ください。

症　状	原　因	処 置 方 法
電源ランプが消灯し、送風機が運転しない。	①速度調節器内のブレーカがOFF。 ②電源端子台に定格電源が入っていない。	①ブレーカがトリップする場合は、誤配線、過負荷等トリップする原因を除去したのち、ブレーカをONする。 ②電源（3相 200V）および結線を確認する。
電源ランプは点灯するが、送風機が運転しない。	①送風機の誤配線。 ②タイムスイッチの設定が「OFF」になっている。 ③運転切換スイッチが「切」。	①正しく結線する。 ②タイムスイッチを設定します。 ③運転切換スイッチを「タイマー自動」または「連続」にする。
送風機が停止しない。	①運転切換スイッチが「連続」。 ②タイムスイッチのマニュアルスイッチが「ON」。	①運転切換スイッチを「停止」または「タイマー」にする。 ②マニュアルスイッチを「AUTO」にする。
送風機が異常運転する。	①電源が定格でない。 ②送風機の誤配線。	①電源（3相 200V）を確認する。 ②正しく結線する。
自動運転の時間がおかしい。	①タイムスイッチの「現在時刻合せ」をしていない。 ②タイムスイッチの「Hz切換」違い。	①停電等電源が入っていない状態が続いた後は、「現在時刻合せ」をする。（5ページ参照） ②「Hz切換スイッチ」をご使用の電源周波数に切換える。（5ページ参照）
送風機の速度が変わらない。	送風機の誤配線。	正しく結線する。

アフターサービス

■アフターサービスは、お買上げの販売店へお申しつけください。
なお、おわかりにならないときは、当社のお問い合わせ窓口（取付・取扱説明書同封一覧表で当社または、お近くの三菱電機システムサービス）へご相談ください。

補修用性能部品の最低保有期間

■当社はこのストレートパワーファン専用速度調節器の補修用性能部品を製造打切後最低7年間まで保有しています。
補修用性能部品とは、この製品の機能を維持するために必要な部品です。

仕 様

形名	CB-K5ST5A
電源	3相200V 50/60Hz
出力電圧	40，80，100，120，200V
運転切換	タイマー運転・連続運転・切
タイマー	24時間タイマー、最小設定単位15分
接続可能台数	PF-H30CTC 50Hz 13台、60Hz 12台 PF-H35CTC 50Hz 8台、60Hz 7台
使用周囲条件	周囲温度 −10℃～+40℃、相対湿度85％以下（結露・凍結なきこと）
本体外装	高耐食亜鉛メッキ鋼板（ZAM）
質量	20kg

■本製品はストレートパワーファン PF-H30CTC、PF-H35CTC以外の送風機には使用できません。

製造販売元 株式会社 ソーワテクニカ
〒508-0015 岐阜県中津川市手賀野会所沢175-28 電話0573-66-3144
技術指導元 三 菱 電 機 株 式 会 社

この説明書は、再生紙を使用しています。